

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Теория автоматического управления»

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Направленность (профиль) : Автоматизация технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности.

1. Цель изучения дисциплины: формирование прочной теоретической базы по современным методам исследования систем управления, которая позволит успешно решать теоретические и практические задачи профессиональной деятельности, связанные с получением математического описания, моделированием, анализом, проектированием, испытаниями и эксплуатацией современных систем управления.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Теория автоматического управления» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Моделирование систем и процессов», «Технологические процессы автоматизированных производств и служит основой для освоения дисциплин «Автоматизация технологических процессов», «Диагностика и надежность автоматизированных систем».

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-5. Способность выполнять работы по обеспечению производственного процесса эксплуатации технических средств АСУТП нефтегазовой отрасли	ПКС-5.4. Способен настраивать автоматические регуляторы	Знать (З4): задачи синтеза оптимального управления
		Уметь (У4): проводить расчеты настроек дискретных регуляторов
		Владеть (В4): навыками аналитического конструирования регуляторов

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен – 5,6 семестр.

заочная форма обучения: экзамен – 6,7 семестр.